



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PERTUMBUHAN BIBIT PRODUKSI JAMUR MERANG (*VOLVARIELLA VOLVACEAE*) DAN JAMUR TIRAM PUTIH (*PLEUROTUS OSTREATUS*) PADA BERBAGAI JENIS MEDIA PEMBIBITAN

ABSTRACT

HAURA NANDA RIZKA. 1305101050097. Pertumbuhan Bibit Produksi Jamur Merang (*Volvariella volvaceae*) dan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) pada Berbagai Jenis Media Pembibitan. Di bawah bimbingan Syamsuddin sebagai ketua dan Elly Kesumawati sebagai anggota.

RINGKASAN

Jamur merupakan salah satu komoditi tanaman yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi, permintaan pasarnya terus meningkat sedangkan produksinya yang rendah. Di Indonesia, terdapat tiga jenis jamur yang memiliki prospek cerah untuk dibudidayakan yaitu jamur tiram, jamur kuping, dan jamur merang. Dalam pembudidayaan jamur, pembuatan bibit jamur adalah salah satu perlakuan yang menentukan hasil dan produksi jamur. Pembibitan jamur memiliki beberapa media yang dapat digunakan seperti serbuk gergaji, biji-bijian, dan ampas daun teh. Biji-bijian yang digunakan sebagai media pembuatan bibit dapat digunakan yaitu jagung, padi, biji teratai, kacang hijau sorgum, kedelai, dan rye.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis jamur dan jenis media pembibitan terhadap pertumbuhan bibit produksi, serta interaksi diantara kedua faktor tersebut. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Ilmu dan Teknologi Benih Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, yang berlangsung pada Juni sampai Agustus 2017.

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jamur merang yang di peroleh dari petani jamur di desa Tungkop Aceh Besar, jamur tiram putih di peroleh dari petani jamur desa Luengbata Banda Aceh, media PDA (Potato Dextrose Agar), aquades, jagung popcorn, sorgum, gabah padi dan kacang hijau masing-masing sebanyak 2,5kg, alkohol 90%, spritus, dan tisu. Sedangkan alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu timbangan analitik, botol kultur, cawan petri, laminar air flow cabinet (LAFC), inkubator, autoclave, spatula, kapas steril, lampu bunsen, aluminium foil, pisau, pinset, sprayer tangan, kain lap, plastik tahan panas, erlenmeyer, oven listrik dan karet gelang.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial, yang terdiri atas dua faktor, faktor pertama yang diteliti yaitu faktor jenis jamur, terdiri atas 2 taraf yaitu jamur merang dan jamur tiram putih. Faktor kedua adalah jenis media yang terdiri atas 4 taraf yaitu jagung, kacang hijau, sorgum dan gabah padi. Parameter yang diamati adalah dengan mengukur pertumbuhan miselium secara horizontal pada umur 7 dan 14 HSI, pertumbuhan miselium secara vertikal pada umur 7 dan 14 HSI, rata-rata kecepatan pertumbuhan miselium secara horizontal dan vertikal, pertumbuhan awal miselium, dan laju pertumbuhan miselium.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jamur merang lebih baik pertumbuhannya dibandingkan dengan jamur tiram putih, hal ini dikarenakan nilai yang ditunjukkan oleh jamur merang pada setiap parameter yang diamati lebih tinggi dibandingkan dengan jamur tiram putih. Pertumbuhan miselium secara horizontal pada umur 7 dan 14 HSI yang lebih baik dijumpai pada media jagung dan sorgum yang berbeda nyata dengan kacang hijau dan gabah padi. Pertumbuhan miselium secara vertikal pada umur 7 HSI yang lebih dijumpai pada media jagung, sorgum dan gabah padi yang berbeda nyata dengan kacang hijau. Pertumbuhan miselium secara vertikal pada umur 14 HSI yang lebih baik dijumpai pada media jagung dan sorgum yang berbeda nyata dengan kacang hijau dan gabah padi. Rata-rata kecepatan pertumbuhan miselium secara horizontal dan vertikal yang lebih baik dijumpai pada media jagung dan sorgum. Pertumbuhan awal miselium yang terbaik dijumpai pada media gabah padi, sedangkan laju pertumbuhan yang lebih baik terdapat pada media sorgum dan jagung.

Pertumbuhan miselium secara horizontal pada umur 7 HSI dengan interaksi perlakuan yang lebih baik dijumpai pada jamur merang media jagung dan sorgum yang berbeda nyata dengan media kacang hijau, sedangkan pada umur 14 HSI dijumpai pada jenis jamur merang pada media jagung, sorgum dan gabah padi. Pertumbuhan miselium secara vertikal pada umur 7 HSI dengan interaksi perlakuan yang lebih baik dijumpai pada jenis jamur merang dengan media jagung dan sorgum, sedangkan pada umur 14 HSI dijumpai pada jenis jamur merang pada media sorgum. Kecepatan pertumbuhan miselium secara horizontal dan vertikal yang terbaik dijumpai pada jamur merang media jagung yang berbeda nyata dengan kacang hijau, sorgum dan gabah padi. Laju pertumbuhan miselium yang lebih baik dijumpai pada perlakuan jenis jamur merang pada media jagung, sorgum dan gabah padi yang berbeda nyata dengan kacang hijau.

Kesimpulan hasil penelitian yang dilakukan adalah jamur merang merupakan jenis jamur yang pertumbuhannya lebih baik dibandingkan jamur tiram putih pada berbagai media. Media pembibitan jagung dan sorgum adalah media yang lebih baik dalam pertumbuhan miselium dan dapat digunakan sebagai media pembuatan bibit produksi. Perlakuan yang terbaik terdapat pada media



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

sorgum dengan jenis jamur merang.